



PROVA DE APTIDÃO PROFISSIONAL

"LusoGoldFish"

CURSO: PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO
DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

ALUNO: DINIS OLIVEIRA E LUÍS GONÇALVES

N.º: 3456 - 2345

O. PROJETO: ANTÓNIO ANDRADE



"A educação é o que resta depois que esquecemos o que aprendemos na escola."
– Albert Einstein

ÍNDICE DE PÁGINAS

Nota Prévia	5
Introdução	6
Objetivos do projeto.....	7
Logotipo do projeto.....	9
Desenvolvimento do projeto.....	10
Plataformas/Linguagens	10
Logotipo do projeto.....	Erro! Marcador não definido.
Desenvolvimento do projeto.....	Erro! Marcador não definido.
Plataformas/Linguagens	Erro! Marcador não definido.

ÍNDICE DE IMAGENS

Figura 1-Logotipo do Laravel	10
Figura 2-Logotipo PHP	11
Figura 3-Logotipo MYSQL	12
Figura 4-Logotipo do Visual code	12
Figura 5-Template Eterna	13

NOTA PRÉVIA

Tendo em conta que somos alunos finalistas do 12.º ano do Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos da Escola Básica e Secundária de Salvaterra de Magos e estou atualmente a concluir a minha formação. Ao longo destes três anos, adquiri conhecimentos essenciais em áreas como programação, redes, bases de dados, desenvolvimento de software e gestão de sistemas, entre outras. Como parte integrante do meu percurso académico, tenho o desafio de desenvolver um Projeto Final de Curso, denominado Prova de Aptidão Profissional (PAP). Este projeto tem como objetivo consolidar e demonstrar as competências técnicas e profissionais que adquiri, aplicando-as num trabalho prático e inovador. A PAP deve refletir a integração dos conhecimentos das diversas disciplinas do curso, promovendo a criatividade, a resolução de problemas e a capacidade de trabalho em equipa. Este momento representa não apenas a conclusão do meu ciclo de estudos, mas também a minha preparação para ingressar no mercado de trabalho ou continuar a minha formação em nível superior.

INTRODUÇÃO

O nosso projeto de Prova de Aptidão Profissional (PAP) consiste na criação de uma loja online especializada na venda de peixes ornamentais e acessórios. A plataforma permitirá aos utilizadores explorar, pesquisar e comprar produtos de forma simples e segura. Para o seu desenvolvimento, utilizaremos PHP, HTML, CSS, Laravel e MySQL, garantindo uma interface moderna e responsiva, bem como uma gestão eficiente de produtos, clientes e encomendas. O Laravel assegurará um back-end seguro e escalável. Este projeto representa a aplicação prática dos nossos conhecimentos em programação, bases de dados e desenvolvimento web. O trabalho em equipa foi essencial para dividir responsabilidades e encontrar soluções inovadoras, preparando-nos para o mercado de trabalho.

OBJETIVOS DO PROJETO

- ❶ Desenvolver uma loja online de peixes ornamentais e acessórios: criar uma plataforma de e-commerce dedicada à venda de peixes ornamentais, acessórios e alimentos, proporcionando uma experiência de compra simples, funcional e agradável aos utilizadores.
- ❷ Promover o interesse pelos animais ornamentais e a sustentabilidade: oferecer aos clientes produtos que promovem o cuidado adequado de peixes ornamentais e incentivar práticas de consumo sustentável, contribuindo para a preservação ambiental.
- ❸ Desenvolver uma interface intuitiva e responsiva: criar um design de site que se adapte a diferentes dispositivos, permitindo uma navegação fluída e eficiente, tanto em desktop como em dispositivos móveis.
- ❹ Aplicar conhecimentos de PHP, Laravel e MySQL: utilizar as tecnologias aprendidas durante o curso para desenvolver uma plataforma de e-commerce robusta e eficiente, com uma base de dados relacional para gerir produtos, clientes e encomendas.
- ❺ Garantir a segurança dos dados e transações: assegurar que todas as transações financeiras e dados pessoais dos utilizadores sejam protegidos através de boas práticas de segurança e encriptação.
- ❻ Fomentar a interação e o envolvimento dos clientes: criar um ambiente virtual onde os utilizadores possam partilhar experiências, tirar dúvidas sobre os cuidados com os peixes ornamentais e receber sugestões personalizadas de produtos.

- ❶ Demonstrar as competências técnicas adquiridas: apresentar o domínio das tecnologias desenvolvidas durante o curso, desde a criação de uma base de dados em MySQL até à implementação do sistema de autenticação de **utilizadores com Laravel Breeze, criando uma solução funcional e prática para o comércio online.**
- ❷ Criar um espaço de aprendizagem sobre peixes ornamentais: oferecer aos visitantes do site uma secção informativa sobre as diferentes espécies de peixes ornamentais, seus cuidados, alimentação e ambiente adequado, promovendo o conhecimento sobre este hobby.

Estrutura do Site:

- ❶ **Página Inicial:** Apresentação do projeto, destaque para os produtos mais vendidos e ofertas especiais, e convite para explorar a loja online.
- ❷ **Catálogo de Produtos:** Organização de produtos por categorias (peixes, acessórios, alimentos), com descrições detalhadas e opções de filtro de pesquisa.
- ❸ **Secção de Cuidados e Dicas:** Informações sobre cuidados com peixes ornamentais, recomendações de produtos e guias de alimentação.
- ❹ **Sobre o Projeto:** Explicação dos objetivos do site, valores de sustentabilidade e informações sobre a equipa envolvida.
- ❺ **Área de Login e Registo:** Página dedicada ao login e registo de utilizadores, utilizando Laravel Breeze para autenticação segura.
- ❻ **Contactos:** Formulário para feedback dos clientes, sugestões e informações sobre o atendimento ao cliente.

LOGOTIPO DO PROJETO

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Plataformas/Linguagens

Framework Laravel



Figura 1-Logotipo do Laravel

O Laravel é um framework para aplicações web que tem como objetivo simplificar e agilizar o desenvolvimento web. Utiliza o padrão MVC (Model-View-Controller), o que permite uma separação clara entre os componentes da aplicação:

- Model (Modelo) – responsável pela gestão de dados e lógica de negócio.
- View (Visualização) – encarrega-se da apresentação dos dados ao utilizador.
- Controller (Controlador) – atua como intermediário entre o Modelo e a Visualização, processando as ações do utilizador e enviando as respostas adequadas.

No desenvolvimento do site da minha Prova de Aptidão Profissional (PAP), referente à loja LusoGolFish, optei por utilizar o Laravel na versão 11, que apresenta diversas melhorias e funcionalidades ideais para este tipo de projecto. Uma das grandes vantagens deste framework é a sua sintaxe limpa e expressiva, que facilita a escrita de código organizado e de fácil manutenção. Isto é especialmente importante na minha formação em Técnico de Informática – Sistemas, onde as boas práticas de programação são fundamentais.

Uma das funcionalidades mais relevantes do Laravel é o seu sistema de rotas, que permite criar URLs intuitivas e gerir as requisições de forma eficiente. Para o front-end do site, utilizei o sistema de templates Blade, que é altamente flexível e permite criar interfaces dinâmicas e reutilizáveis, otimizando a apresentação da loja online.

O Laravel disponibiliza também um sistema de autenticação incorporado, que foi essencial para implementar funcionalidades como login, registo de utilizadores e gestão de contas, garantindo a segurança e o controlo de acessos à plataforma.

Para além disso, o facto de o Laravel ter uma comunidade activa e uma vasta documentação online foi extremamente útil ao longo do desenvolvimento, permitindo-me resolver dúvidas e aprender novas abordagens com facilidade.

Com todas estas funcionalidades e ferramentas, o Laravel 11 revelou-se a escolha ideal para desenvolver o site da LusoGolFish, permitindo construir uma aplicação web segura, moderna, escalável e alinhada com os objectivos da minha formação e da PAP.

Linguagem Programação PHP



Figura 2-Logotipo PHP

O PHP é uma linguagem de script muito usada no desenvolvimento web, destacando-se pela fácil integração com HTML e pela capacidade de criar páginas dinâmicas. Em nosso projeto, o PHP foi essencial, sendo responsável pela conexão com o banco de dados, o processamento de formulários e o gerenciamento de sessões de usuários.

O PHP foi a base da minha PAP, permitindo criar um sistema web dinâmico com conexão a banco de dados e autenticação de usuários. Utilizei o Laravel para simplificar rotas, models e segurança, agilizando o desenvolvimento. Sua sintaxe intuitiva e vasta documentação foram decisivas na escolha. O resultado foi um projeto organizado, eficiente e fácil de manter. Essa combinação provou ser ideal para soluções web robustas



Base de Dados MySql



Figura 3-Logotipo MYSQL

Na minha PAP, utilizei o MySQL para armazenar e organizar dados de forma estruturada, criando tabelas como 'users' para gerir registos e autenticação. Através do PHP e Laravel, estabeleci uma ligação eficiente entre a aplicação e a base de dados, permitindo operações CRUD de forma segura e intuitiva. O Laravel simplificou a manipulação de dados com Eloquent, enquanto o MySQL garantiu desempenho e integridade. Esta combinação resultou num sistema robusto e escalável, cumprindo os objetivos do projeto.

Editor de Código Usado



Figura 4-Logotipo Visual code

O Visual Studio Code foi o editor escolhido para desenvolver o projeto, destacando-se pela sua eficiência e versatilidade. A sua leveza e desempenho permitiram um trabalho ágil em todas as fases do desenvolvimento, desde a criação da estrutura base até às implementações mais complexas. O suporte nativo para PHP, JavaScript, HTML e CSS provou ser essencial para construir a nossa plataforma de peixes ornamentais.

A grande variedade de extensões disponíveis aumentou significativamente a nossa produtividade. Utilizamos o PHP Intelephense para melhorar a escrita de código PHP e o Laravel Artisan para trabalhar com os comandos específicos do framework. O terminal integrado facilitou a execução de comandos do Laravel e Composer sem necessidade de alternar entre aplicações. As ferramentas de debugging incorporadas permitiram identificar e resolver problemas de forma rápida e eficiente. Esta combinação de características tornou o Visual Studio Code num ambiente de desenvolvimento completo e altamente funcional, perfeitamente adaptado às necessidades do projeto.

Template Escolhid

Para acelerar o desenvolvimento do nosso site de peixes ornamentais, optámos por utilizar um template profissional do BootstrapMade. Esta decisão trouxe várias vantagens ao projeto LusoGoldFish:

O template oferece um design moderno e totalmente responsivo, garantindo que a nossa loja online funcione perfeitamente em telemóveis, tablets e computadores. Com componentes pré-construídos como galerias de produtos, sistemas de encomendas e áreas de cliente, poupámos tempo valioso no desenvolvimento, permitindo-nos focar nas funcionalidades específicas do nosso negócio de aquariofilia.

A integração nativa com Bootstrap assegurou interfaces consistentes e visualmente atrativas, enquanto a documentação detalhada facilitou a personalização do template às nossas necessidades. Elementos como menus intuitivos, filtros de produtos e formulários de contacto já vinham otimizados, reduzindo significativamente o tempo de implementação.

Esta abordagem permitiu-nos lançar rapidamente uma loja online profissional para o LusoGoldFish, com um design apelativo focado na apresentação dos nossos peixes ornamentais, sem comprometer a qualidade ou a experiência do utilizador. O template serve agora como base sólida para futuras expansões e melhorias do nosso e-commerce especializado.

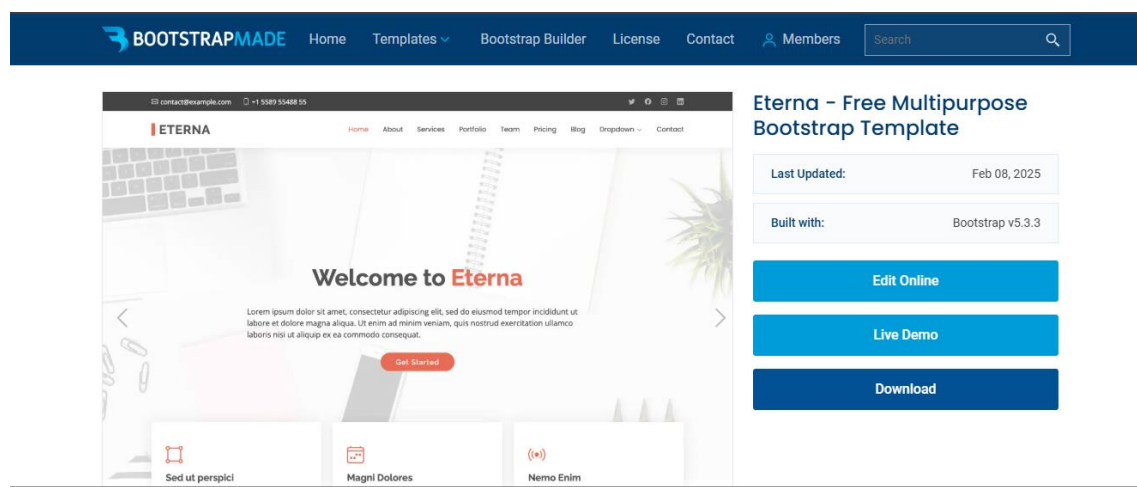


Figura 5-Template Eterna

ESTRUTURA DO WEBSITE

DEMONSTRAÇÃO

Orçamento Previsão

DEMONSTRAÇÃO

Demonstração

CONCLUSÃO

Conclusão (tudo o que fizeram, bem e algumas sugestões de melhoria, o que se podia fazer mais no futuro)

AGRADECIMENTOS

WEBGRAFIA